| Mariana Borges de Sampaio |                  |
|---------------------------|------------------|
| Plano de Projeto          | Date: 17/03/2021 |

# Plano de Projeto

## 1 Introdução

Para o desenvolvimento do sistema de software em questão é necessário ter a organização de como o projeto será dividido, quem será responsável em cada papel (*roles*). Todo o projeto será descrito pelo gerente de projeto, que tem como função conduzir o planejamento do projeto, realizar a coordenação de interações com o cliente (*stakeholders*) e deve manter a equipe focada para organização do plano de projeto.

Como foi identificado no *project defined plan* este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema de software que realize o aluguel de imóveis. Por decisão de projeto como metodologia ágil utilizada para o desenvolvimento será utilizado o Scrum. Dessa forma, o projeto foi dividido em quatro sprints e tem como objetivo em cada sprint realizar a entrega de um artefato que compõe o projeto. Esse projeto será todo desenvolvido por um membro, este desenvolverá todas as funções que são necessárias para desenvolver um sistema de software. Por padrão de documentação este projeto está seguindo o modelo de documentação do OpenUp.

O OpenUp é um processo unificado que tem como objetivo desenvolver um projeto utilizando uma abordagem iterativa e incremental dentro do ciclo de vida que será estruturado para o projeto. Dessa forma em cada artefato desenvolvido tem-se um incremento no projeto. Por definição esses incrementos são também chamados de micro-incrementos. Dessa forma pode-se notar que cada artefato é um micro-incremento, dessa forma eles são considerados pequenas unidades de trabalho que indicam um progresso do trabalho.

### 2 Organização do Projeto

Pela documentação do OpenUp existem seis papéis que são necessários para o desenvolvimento de um projeto. Porém para iniciar um projeto é necessário que tenha um cliente interessado no produto. Como este projeto está sendo desenvolvido para a disciplina de Engenharia de Software da Universidade de Brasília, como cliente temse a UnB, visto que já possui uma regra de negócio a ser seguida. A seguir serão expressas definição de cada papel e o que é esperado em cada um deles, seguindo a definição dada pelo OpenUp.

Gerente de Projeto: Deve conduzir o planejamento do projeto, coordenar as interações com o cliente e deve ser responsável por manter a equipe unida e motivada para desenvolver o projeto.

Arquiteto: É responsável por definir a arquitetura do software, dentre elas deve realizar a tomada de decisões técnicas que orientam todo o design e a implementação do projeto.

Analista: Este deve representar os interesses do cliente e do usuário final recolhendo informações dos stakeholders para entender o problema que deve ser resolvido, capturando os requisitos e definindo suas prioridades.

Testador: Este é responsável pelas atividades do esforço de teste. Essas atividades incluem, identificar, definir, implementar e conduzir os testes necessários. E também deve registrar e analisar os resultados dos testes.

| Mariana Borges de Sampaio |                  |
|---------------------------|------------------|
| Plano de Projeto          | Date: 17/03/2021 |

Desenvolvedor: É responsável por desenvolver uma parte do sistema, incluindo o desenvolvimento do design do software, de forma que ele atenda a arquitetura do software e a prototipagem da interface do usuário. Possibilitando que seja então feita a implementação, execução e a testagem do software para que seja feita a integração dos componentes que são parte da solução.

Stakeholder: Este papel é referente para os grupos que são interessados para que seja feito ou desenvolvido o projeto. Por definição qualquer papel que seja estabelecido possui uma função, ou seja, todos os papéis desempenham uma função e está pode solicitar uma mudança.

| Membro<br>do Time               | Gerente<br>de<br>Projeto | Arquiteto | Analista | Desenvolvedor | Testador | Stakeholder |
|---------------------------------|--------------------------|-----------|----------|---------------|----------|-------------|
| Mariana<br>Borges de<br>Sampaio | X                        | X         | X        | X             | X        | X           |

# 3 Processo de desenvolvimento e medições

O projeto seguirá com o desenvolvimento incremental e iterativo como é proposto pelo OpenUp. Para que seja feito o acompanhamento o processo foi dividido em quatro sprints com intuito de seguir o procedimento do Scrum, dessa forma cada sprint foi planejada conforme o tempo que se pode comprometer para cada atividade. O *sprint planning* que tem como objetivo decidir como cada objetivo será alcançado foi feito com auxilio do diagrama de Gantt, visto que dessa forma é possível criar o *sprint backlog*, este indica a criação das tarefas que devem ser feitas. A *sprint retrospective* avalia o que está atrasando ou adiantando, para isso o diagrama de gantt auxilia visto que nele tem-se o acompanhamento do que está sendo trabalhado ou não, o que está em dia ou não. Dessa forma pode-se identificar com maior facilidade como está o progresso do trabalho. Para fazer esse acompanhamento foi utilizado o monday, seguindo as divisões das sprints.

### 4 Marcos e objetivos do projeto

| Fase     | Iteração | Objetivo Principal          | Início programado<br>ou marco | Velocidade do alvo |
|----------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Sprint 1 | I1       | Objetivos:                  | 16/03/2021 -<br>22/03/2021    | 7 dias             |
|          |          | 1. Conseguir finalizar toda | ,,                            |                    |
|          |          | a documentação              |                               |                    |
|          |          | esperada para prosseguir    |                               |                    |

| Mariana Borges de Sampaio |                  |
|---------------------------|------------------|
| Plano de Projeto          | Date: 17/03/2021 |

|          | 1  | 1  | 1                          |         |
|----------|----|--|----------------------------|---------|
|          |    | com o projeto.  Risco: Atrasos devido a escolha das ferramentas ser nessa fase.  |                            |         |
| Sprint 2 | I2 | Objetivos:  Finalizar a documentação e e iniciar a construção do modelo de caso de uso utilizando UML.  Descrever a arquitetura do projeto.  Risco: Fazer a arquitetura do sistema de forma correta.   | 23/03/2021 -<br>03/03/2021 | 12 dias |
| Sprint 3 | I3 | Objetivos:  Construir a interface com o usuário e o banco de dados.  Descrever a infraestrutura de implantação.  Teste de fumaça.  Risco: Integração de HTML com SQLite dar algum erro.  O teste de fumaça dar erro na implementação.  Marco:  Projeto de interface com o usuário.  Projeto físico do banco de dados.  Smoke test. | 07/03/2021 - 19/04/2021    | 13 dias |
| Sprint 4 | I4 | Objetivos:  Construir o protótipo de   | 20/04/2021 –<br>25/04/2021 | 5 dias  |

| Mariana Borges de Sampaio |                  |
|---------------------------|------------------|
| Plano de Projeto          | Date: 17/03/2021 |

| interface e o protótipo de banco de dados.                                 |  |
|--|--|
| Risco: Ter algum erro do processo anterior do desenvolvimento do software. |  |
| Marco:   |  |
| Protótipo de interface com o usuário.                                      |  |
| Protótipo de banco de dados.   |  |
|  |  |
|  |  |

#### 5 Desenvolvimento

Conforme cada fase for sendo concluída é gerado um artefato, quando este é finalizado ele é inserido no repositório do Github destinado para alocar os documentos e os códigos do projeto. Dessa forma, quando houver alguma atualização será inserido o arquivo e como título será inserido o termo update 'nome\_do\_projeto'.

No momento da implementação do código será inserido também no repositório utilizando termos como create 'index.html', update 'index.html', remove 'index.html' como termos para identificação de criação, atualização e remoção de um arquivo. Dessa forma será sempre atualizado o repositório que contem todos os itens do projeto. Para acesso, segue o link do repositório que possui todo o andamento do projeto. Link: https://github.com/sampaiomariana/Projeto-Engenharia-de-Software-.

### 6 Lições aprendidas

Como lições aprendidas desde o momento nota-se a necessidade de organizar o projeto de forma que não sejam perdidos nenhum conteúdo e possa sempre ser atualizado de maneira que qualquer pessoa que tenha o link ou acesso ao repositório possa identificar o progresso do desenvolvimento do projeto. Além de notar que é necessário que para que o projeto seja desenvolvido dentro do período de tempo esperado é necessário um cronograma para organização, além de possibilitar a visão de quando o projeto seria finalizado. Devido a isto nota-se a importância que o diagrama de gantt trouxe para o projeto.